# **PCT**

#### WELTORGANISATION FUR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6:

B21J 15/04, F16B 19/08

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 99/65629

A1 |

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:

23. Dezember 1999 (23.12.99)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP99/03862

(22) Internationales Anmeldedatum:

4. Juni 1999 (04.06.99)

(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,

NL, PT, SE).

(30) Prioritätsdaten:

198 26 157.8

12. Juni 1998 (12.06.98)

DE

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): WIRTH MASCHINENBAU GMBH [DE/DE]; Brehnaer Strasse 1, D-06188 Landsberg (DE).

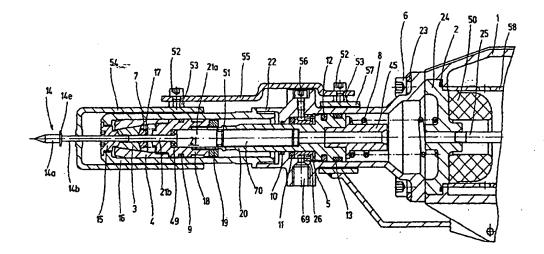
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RÖTHE, Sven [DE/DE]; Coswiger Landstrasse 13, D-06886 Lutherstadt Wittenberg (DE). WIRTH, Klaus [DE/DE]; Hopfenstrasse 15, D-88069 Tettnang (DE).

(74) Anwalt: BARTELS & PARTNER; Lange Strasse 51, D-70174 Stuttgart (DE). BEST AVAILABLE COPY

(54) Title: DEVICE FOR PRODUCING A RIVETED JOINT AND CORRESPONDING RIVET

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER NIETVERBINDUNG UND ZUGEHÖRIGER NIET



### (57) Abstract

The invention relates to a device for producing a riveted joint, comprising means (21, 25) to fire a rivet (14) having a jacket (14a) and a pin (14b) guided through the jacket (14a) through the work piece to be joined and means for pulling the rivet (14). The invention aims at providing a device that can be manufactured at a reasonable price and that ensures reliable operation. This is achieved in that the means (21, 25) for firing the rivet (14) act upon the rivet pin (14b).

## (57) Zusammenfassung

Vorrichtung zur Herstellung einer Nietverbindung mit Mitteln (21, 25) zum Schießen eines eine Niethülse (14a) und einen durch die Niethülse (14a) geführten Nietdorn (14b) aufweisenden Niets (14) durch zu verbindende Werkstücke und mit Mitteln zum Ziehen des Niets (14). Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, eine derartige Vorrichtung bereitzustellen, die kostengünstig herstellbar ist und einen zuverlässigen Betrieb gewährleistet. Das Problem ist dadurch gelöst, daß die Mittel (21, 25) zum Schießen des Niets (14) auf den Nietdorn (14b) einwirken.

# BEST AVAILABLE COPY

#### LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

					•		_
AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
ΑU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland		Republik Mazedonien	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauretanien	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		Amerika
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CM	Kamerun		Korea	PL	Polen		
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CU 、	Kuba	KZ	Kasachstan	RO	Rumānien		
CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		

SG

Singapur

Liberia

LR

EE

Estland